《按需选用数字设备》教学案例

董忆 江阴市河塘中心小学

1. 学科核心素养：

列举数字设备对社会发展和人们生活的影响。 (信息意识)

能根据需要选用合适的数字设备解决问题，并简单地说明理由。(计算思维)

利用在线平台和数字设备获取学习资源，开展合作学习。 (数字化学习与创新)

1. 课程标准要求与学业要求：

1、能按照项目活动要求，合理使用数字设备解决问题。

2、学会在不同设备间复制文件的方法，并遵守数字设备的使用规范。

3、体验数字设备带给我们学习和生活上的便捷，提升运用信息科技解决生活中实际问题的能力。

1. 教学内容分析：

1. 通过拍照、录音、录像、语音输入、录入文字或图符等方式记录自己的见闻和想法 ，与同伴交流分享。

2. 能根据不同的活动要求，合理选用数字设备，学会在不同设备间复制文件的方法，并遵守数字设备的使用规范，进一步加深对资源共享的理解。

1. 学情分析：

通过前面两节课的学习和已有的生活经验，绝大部分学生对身边的数字设备及其作用已有所了解，如智能手机、平板电脑、计算机、录音笔等设备已能在家长和老师的指导下，通过自主探究，比较熟练地使用它们进行拍照、拍视频、录音 ;感悟到数字设备的发展对人们在线学习和生活的影响，初步形成规范使用数字设备解决问题的意识。但三年级学生在综合解决问题的能力方面还有待提升。基于以上，在本课教学中可采用教师演示、学生演示、小组合作等多种教学方法，充分发挥学生的主体地位和教师的主导作用。同时引导学生通过解决生活中的实际问题，体验数字设备带给我们学习和生活上的便捷，提升运用信息科技解决生活中实际问题的能力。

1. 教学目标：

1. 能够根据实际需求，选择合适的数字设备处理、展示信息。

2. 能按照项目活动要求，合理使用数字设备宣讲故事，提高在问题解决中使用数字设备的意识。

3. 掌握在不同数字设备间复制文件的方法，加深对资源共享的理解。

4. 在项目学习的过程中 ，经历用信息科技发现问题、解决问题的方法，学会合作学习，形成创新精神和实践能力。

1. 教学重难点：

教学重点：能按照项目活动要求，合理使用数字设备解决问题。

教学难点：能根据需求合理选择数字设备

七、教学过程：

**1、创设情境，引入课题**

同学们，上课之前，我们学校的和美宣讲团遇到了一个困惑，想请同学们帮帮忙，我们一起来看视频。观看视频《宣讲团的困惑》

同学观看视频，交流看法。

大家的想法都不错，关于使用数字设备相信同学们一定是得心应手了，但是如何选用数字设备，同学们可能还不熟悉，那么今天我们一起来探究。（出示课题“按需选用数字设备”）请同学们打开课本。

设计意图：创设情境宣讲团的困惑，让学生走进情景，探究如何选择合适的数字设备，宣讲故事，也为后续活动的展开做好铺垫。

**2、知识新授，项目实施**

师：首先，老师先考考大家，这些数字设备都有什么作用？

（出示数字设备图片，学生回答。）

师总结，既然我们熟悉这些设备，我们便要从我们的实际需求出发，去获取信息，处理信息，最后展示信息。

同学们看，这是宣讲团为我们提供的素材，大家有没有什么好想法，利用这些素材来宣讲故事呢？

生思考，回答问题。

师小结，我们可以录制故事音频，结合故事的图片，来宣讲故事。

设计意图：学生在上一节课结束后已经能根据自己的需求分组选择合适的数字设备获取想要介绍老师的信息，例如用手机、平板电脑、录音笔等获取老师的照片、视频、音频。 因此本节课首先让学生认识数字设备，说一说这些设备有什么功能，为后续活动的展开做好铺垫。

**项目活动1：使用电脑处理文字信息转音频**

师：我们需要录制故事音频，谁来说说看我们该用什么数字设备录制音频？

生回答。（手机、录音笔……）

师：今天这节课上，大家的想法都很好，但是，老师这里有一个更好的想法，大家想知道吗？我们可以选择电脑设备帮我们文字转音频，大家想不想学？仔细看老师的操作。

介绍文字转音频网站TTSMAKER，并演示文字转音频功能的使用方法，学生以小组为单位，将故事文字转为音频。

学生总结操作的技术难点。

师：我们把故事文字转成音频就可以了吗？

师：大家需要把音频发送给老师，老师把音频插入到演示文稿里去。如何将我们的文件上传给老师呢？我们的云课堂有一个上传的功能，同学们想想看，你们能不能借助这个上传功能将音频文件上传给老师？

学生以小组为单位进行探究，师巡视。

请学生上台展示制作过程，老师总结操作步骤，学生将音频上传给老师。

设计意图 :在宣讲故事之前，教师先引导学生获取音频信息。对于大部分学生来说，借助电脑将文字转为音频，激发了同学们的学习兴趣，学生将完成好的作品发送给老师，让学生掌握了设备间传输信息的方法。

**项目活动2：使用电脑设备消除图片背景**

师：老师收到大家的故事音频，并插入到了演示文稿里，大家看我们的演示文稿，只有几张光秃秃的图片，没有什么修饰的。要是我们可以把宣讲员的照片放进去就好了，我们可以把宣讲员的图片直接插进去嘛？

不可以，为什么？这个图片放到我们的演示文档里太不协调了，那既然这个图片不满足我们的需求，那我们该怎么办，修改图片，让我们的图片满足我们的需求，这时候我们需要怎么办？

选择数字设备帮助我们解决难题。

那我们面前有电脑，大家觉得我们可不可以借助电脑帮我们解决难题呢？

这里老师就要请出自己的独家秘笈了，大家想不想学？想学的同学坐端正，既然大家想学的欲望很高，那么老师就把秘笈偷偷传授给大家，不能外传哈。

介绍在线抠图软件removebg，老师演示软件的使用方法，学生以小组为单位，对图片进行处理和操作，并将完成好的作品通过云课堂传递给老师。

学生展示软件使用过程，老师总结。

设计意图 :教师先引导学生对获取的信息进行简单处理。对于大部分学生来说，使用消除图片背景是第一次见，所以在操作时候，老师需要做一些演示，通过此环节的设计，主要引导学生了解到在活动中可以使用数字设备对获取的信息进行处理。

**项目活动3：借助数字设备展示故事**

师：借助大家的力量，老师借助wps演示，把同学们提供的素材整合到了一起，制作了一份演示文稿，大家请看大屏幕。

师播放制作的演示文稿。

同学们这么好的故事，我们要不要让更多人看到？

生：要。

那我们该借助什么数字设备让更多人看到呢？

生：手机、电脑……

师总结：我们可以借助手机把制作好的作品分享到朋友圈给更多人看到，可以借助电脑把作品上传到学校平台让全校师生观看；可以借助一体机在班级里播放我们制作好的故事作品……

设计意图：作品制作完成后，需要和更多人分享作品，则需要同学们选择合适的数字设备来展示作品，通过本环节的设计，让学生可以根据需求，和特定的场景更加准确的选用数字设备，加强了学生对数字设备的功能用途的掌握。

**3、总结评价**

今天我们一起学习了按需选择数字设备，通过这一课的学习，大家一定收获了很多，谁来说说看。

生分享，师总结。

请大家填写自我评价表。学生评选出每个小组表现最好的同学。

学生反馈自我评价表，教师对小组推选出的学生进行表彰。

设计意图：通过师生共同总结本节课所学习的知识，得出按需选取数字设备的注意点。通过学生自评、小组评价等多种评价方式，有利于学生更加客观的了解自己本节课的掌握情况。

八、教学反思：

本节课是第二单元的最后一节课，本节课的重点核心在于按需选用设备，所以在实际的上课的过程中，专注点在于“选”这个字上。

不管我们去处理音频问题，亦或是处理图片，在选择数字设备这一方面，考虑到学生在机房上课，设备的局限性、三年级学生操作的实际难度以及一节课时间的限制，我选择了两款很简单容易上手的软件，分别是removebg和TTSMAKER。这两款软件都是只需要学生点一点，做出的东西可以让学生很有成就感，激发了他们探究的热情，让他们有继续学校的冲劲。

本课主要是围绕着收集信息、处理信息、展示信息三步流程开展的。流程清晰，让学生更加直观的感受在不同阶段，我们要根据我们的需求选用合适的数字设备去收集信息、处理信息以及展示信息。